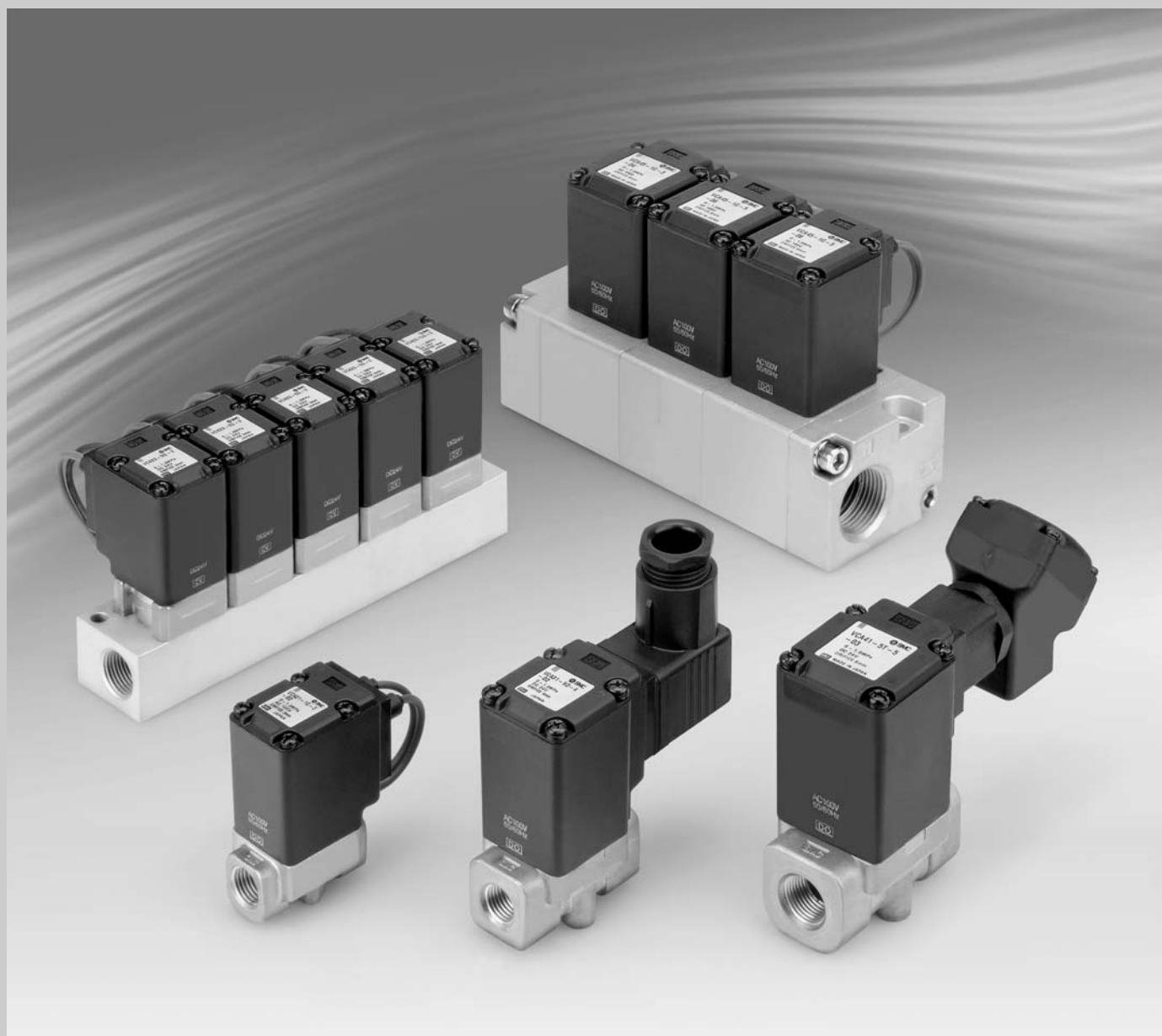


# Serie VC

Per aria, azionamento diretto

Elettrovalvola 2 vie

# Serie VCA



VX
VN□
VQ
VDW
<b>VC</b>
LV
PA

# Valvola per aria con molteplici applicazioni

## Elettrovalvola a 2 vie ad azionamento diretto per aria

# Serie VCA

### Maggiore durata (tempi di durata raddoppiati rispetto alla serie precedente)

Il minor attrito delle parti in movimento aumenta la durata e la resistenza all'usura del componente.

**Portate elevate:**

**324 ÷ 2071 Nl/min**

**Dimensioni ridotte: Il volume della valvola monostabile è ridotto di un 13% (Classe 2)  
Peso ridotto di un 25% (Classe 2)  
Manifold un 22% più corto (Classe 1:5 stazioni)  
(confronto realizzato con la serie precedente)**

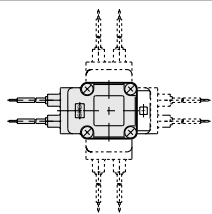
Circuito soppressore di picchi integrato

**Raddrizzatore integrato (Vca)**

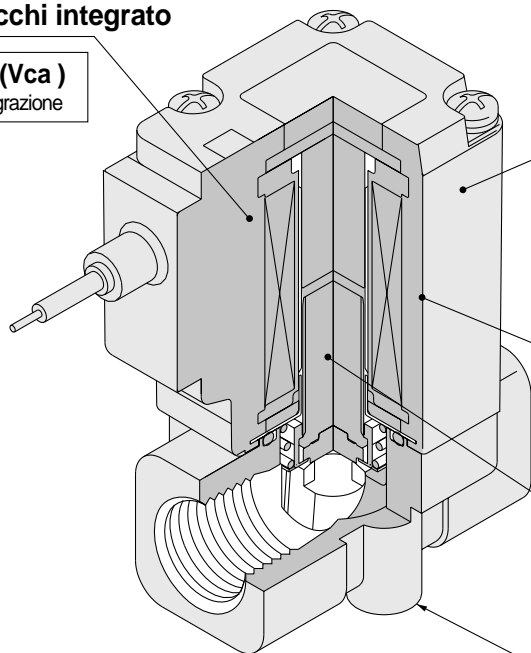
- Riduzione rumorosità
- Antideflagrazione

**Direzione connessione**

**Il collegamento elettrico è realizzabile da quattro direzioni**



\* Il componente viene fornito con connessione elettrica sul lato dell'attacco di alimentazione.



**Dimensioni e peso contenuti**

La nuova microbobina riduce le dimensioni ed il peso della valvola

Volume : -13% } Confronto realizzato con la serie precedente (Classe 2)  
Peso : -25%

**Incombustibilità della bobina**

**UL94 V-0 standard**

La speciale configurazione riduce l'attrito

**Montaggio dal basso filettato**

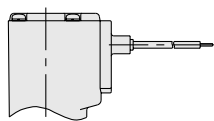
Disponibili anche squadrette di fissaggio

### Varie possibilità di connessioni elettriche

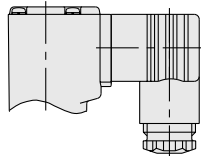
Grommet, Connettore DIN, Condotta,  
Box di collegamento

### Connessione elettrica (bobina classe B)

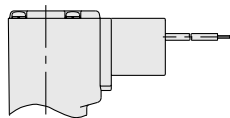
**Opzioni**



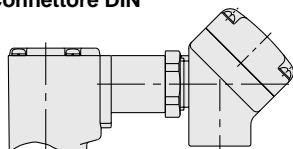
Grommet



Connettore DIN



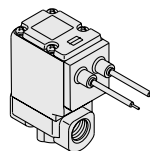
Condotto



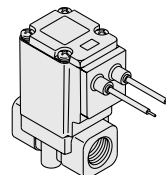
Box di collegamento

**Grado di protezione: Antipolvere e, a prova di schizzi (IP65)**

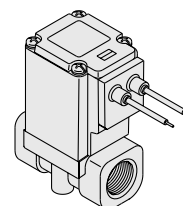
**Tre dimensioni disponibili**



VCA20  
Classe 2



VCA30  
Classe 3



VCA40  
Classe 4

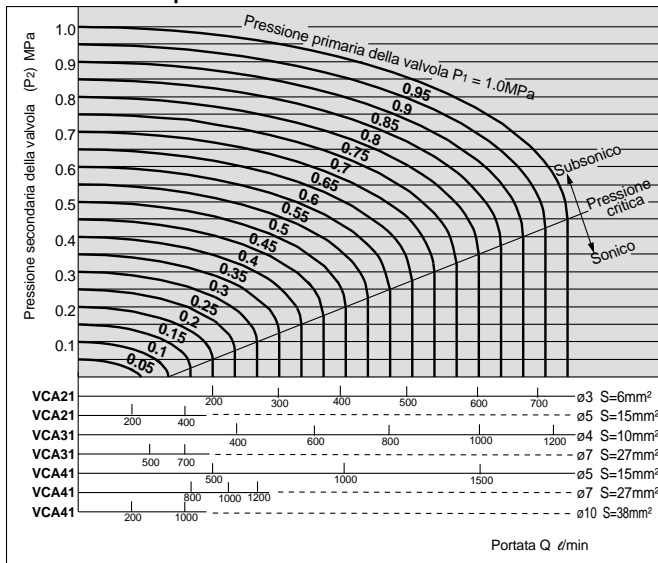
# Serie VCA

## Scelta del modello

### Misura orifizio/Combinazioni attacchi

Modello	Classe	Attacco	Orifizio (ø)				
			3	4	5	7	10
VCA (per aria) Elettrovalvola a 2 vie	2	1/4 ( 8A)	●	—	●	—	—
	3	1/4 ( 8A)	—	●	—	●	—
		3/8 (10A)	—	●	—	●	—
	4	3/8 (10A)	—	—	●	●	●
		1/2 (15A)	—	—	●	●	●
		3/4 (20A)	—	—	—	●	

### Caratteristiche di portata



### Letture del grafico:

La pressione del campo sonico necessaria per generare una portata di 500l/min è  
 P = 0.64MPa attacco per ø3 e  
 P = 0.35MPa per attacco ø4

### Calcolo della portata

Formule della portata basate su una temperatura dell'aria di 20°C

Per campo subsonico laddove  $P_1 + 0.1013 < 1.89 (P_2 + 0.1013)$

$$Q = 226S \cdot \sqrt{\Delta P (P_2 + 0.1013)}$$

Per campo sonico laddove  $P_1 = 0.1013 \cdot 1.89 (P_2 + 0.1013)$

$$Q = 113S (P_1 + 0.1013)$$

Q: Portata l/min

S: Sez. equiv. (mm<sup>2</sup>)

ΔP: Pressione differenziale P<sub>1</sub> — P<sub>2</sub> (MPa)

P<sub>1</sub>: Pressione primaria (MPa)

P<sub>2</sub>: Pressione secondaria (MPa)

\* Come realizzare correzioni quando la temperatura dell'aria non è=20°C

Moltiplicare la portata ottenuta dalle fomule sopra riportate con il fattore indicato nella tabella sottostante.

Temperatura dell'aria (°C)	-20	-10	0	10	30	40	50	60
Fattore di correzione	1.08	1.06	1.04	1.02	0.98	0.97	0.95	0.94

### Termini tecnici

#### Terminologia pneumatica

#### 1. Max. pressione differenziale d'esercizio

Rappresenta la massima differenza ammissibile fra la pressione primaria e quella secondaria. Nel caso essa ammonti a 0 MPa, la pressione secondaria risulterà essere pari alla massima pressione di esercizio.

#### 2. Max. pressione sistema

Rappresenta la pressione presente nella linea pneumatica.

(La pressione differenziale dell'elettrovalvola deve essere inferiore alla massima pressione differenziale di esercizio).

#### 3. Pressione di prova

Rappresenta il valore massimo sopportabile dal componente senza subire danneggiamenti, a condizione che tale valore rientri poi nel campo di pressione di esercizio regolare.

#### Terminologia elettrica

#### 1. Picco di tensione

Elevato valore di tensione che si verifica istantaneamente all'atto dell'erogazione della tensione.

#### Altro

#### 1. Materiali

HNBR: Gomma nitrilica

VX

VN□

VQ

VDW

VC

LV

PA

# Per aria, azionamento diretto

# Elettrovalvola 2 vie **Serie VCA**

## Codici di ordinazione valvole (tipo individuali)

**VC A 2 1 5 G 3 02 Q**

**Per aria**

**Serie**

2	Classe 2
3	Classe 3
4	Classe 4

**Tipo di valvola**

1

**Fluido**

-	Aria normale
A	Aria essiccata

**Tensione**

Vca	Vcc
1	5
2	6
3	9
4	
9	

\* Vca solo per terminale Din e box di collegamento

**Opzione**

-	Nessuna
F	Piedino

\* Per ordinare esclusivamente supporti, si veda tabella sottostante

**Filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Attacco**

Simbolo	Attacco	Classe 2	Classe 3	Classe 4
02	1/4 (8A)	○	○	—
03	3/8 (10A)	—	○	○
04	1/2 (15A)	—	—	○
06	3/4 (20A)	—	—	○

**Orifizio**

Simbolo	Misura (∅)	Classe 2	Classe 3	Classe 4
3	3	○	—	—
4	4	—	○	—
5	5	○	—	○
7	7	—	○	○
10	10	—	—	○

\* Per combinazione fra attacco e foro si veda tabella sottostante.

**Azionamento manuale**

-	Privo
B	A cacciavite bloccabile

**Connessione elettrica**

G – Grommet	C – Condotto
T – Con box di collegamento TL – Con box di collegamento e LED	D – DIN DL – DIN con LED DO – DIN (senza connettore)

Connettore

**Tabella 1. Combinazioni orifizio ed attacco**

Classe	Attacco	Orifizio (mm∅)				
		3	4	5	7	10
2	1/4 ( 8A)	●	—	●	—	—
3	1/4 ( 8A)	—	●	—	●	—
	3/8 (10A)	—	●	—	●	—
4	3/8 (10A)	—	—	●	●	●
	1/2 (15A)	—	—	●	●	●
	3/4 (20A)	—	—	—	—	●

**Tabella 2. Codici del supporto**

Modello valvola	Codice
VCA21	VCA20-12-1A
VCA31	VCA30-12-1A
VCA41	VCA40-12-1A

\* Tutti i modelli sono provvisti di circuito soppressore di picchi

## Dati tecnici



Valvola	Funzionamento		Elettrovalvola ad azionamento diretto	
	Fluido		Aria, gas inerti	
	Pressione di prova MPa		2.0	
	Materiale del corpo		Al	
	Materiale di tenuta		HNBR	
	Temperatura d'esercizio °C		-20 ÷ 60	
	Temperatura del fluido °C		-10 ÷ 60 (senza congelamento)	
	Grado di protezione		Antipolvere, a prova di schizzi (equivalente a IP65)	
	Ambiente		Locale privo di gas corrosivi o esplosivi	
	Trafilamenti cm <sup>3</sup> /min		≤ 0,2	
Posizione di montaggio		A piacere		
Resistenza agli impatti e agli urti m/s <sup>2</sup> Nota 2)		≤30/150		
Bobina	Tensione		24Vcc, 12Vcc, 100Vca, 110Vca, 200Vca, 220Vca (50/60Hz)	
	Tolleranza sulla tensione		±10% della tensione nominale	
	Isolamento bobina		Class B	
	Consumo di potenza	Vcc	VCA2: 6.5W, VCA3: 8W, VCA4: 11.5W	
	Potenza apparente	Vca Nota 1)	50Hz 60Hz	VCA2: 7.5VA, VCA3: 10VA, VCA4: 13VA

Nota 1) Dato che si utilizza un raddrizzatore per i circuiti in ca, il consumo nella fase di avvio e nelle fasi di mantenimento rimane invariato.

Nota 2) Resistenza alle vibrazioni ... Tali valori sono stati riscontrati sottoponendo il prodotto ad una scansione di 10/300Hz sia perpendicolarmente che parallelamente all'armatura, in condizione energizzata e no.

Resistenza agli urti ..... Non si è verificato nessun malfunzionamento durante il test a prova d'urto in direzione assiale della valvola e perpendicolarmente ad essa, ogni volta che essa è stata energizzata e disenergizzata.

## Caratteristiche

Modello	Classe	Attacco	Orifizio Ø	Max. Differenziale della pressione d'esercizio MPa	Sez. equiv. mm <sup>2</sup> (Nl/min)	Max. pressione d'esercizio MPa	Nota 1) Peso kg
VCA (per aria) Elettro- valvola a 2 vie	2	1/4 ( 8A)	3	1.0	6 (324)	1.0	0.21
			5	0.15	15 (815)		
	3	1/4 ( 8A) 3/8 (10A)	4	1.0	10 (540)	1.0	0.30
			7	0.15	27 (1472)		
	4	3/8 (10A) 1/2 (15A) 3/4 (20A)	5	1.0	15 (815)	1.0	0.50
			7	0.3	27 (1472)		
			10	0.15	38 (2071)		

Nota 1) Il peso si riferisce al modello con grommet.

VX

VN□

VQ

VDW

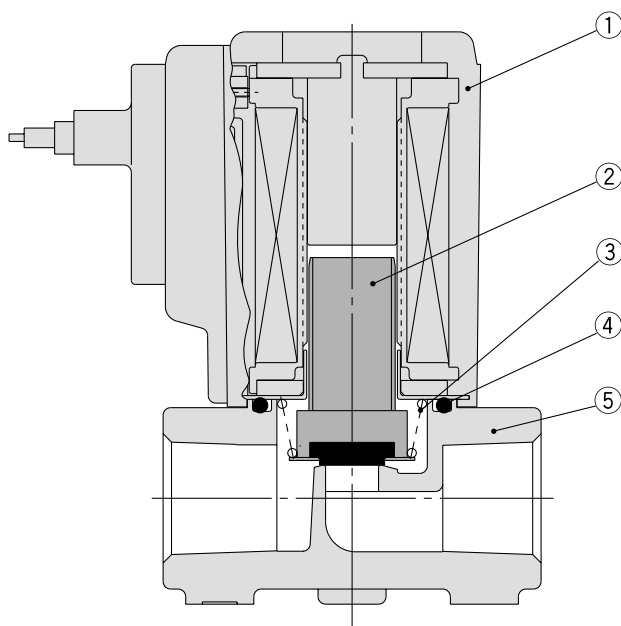
VC

LV

PA

# Serie VCA

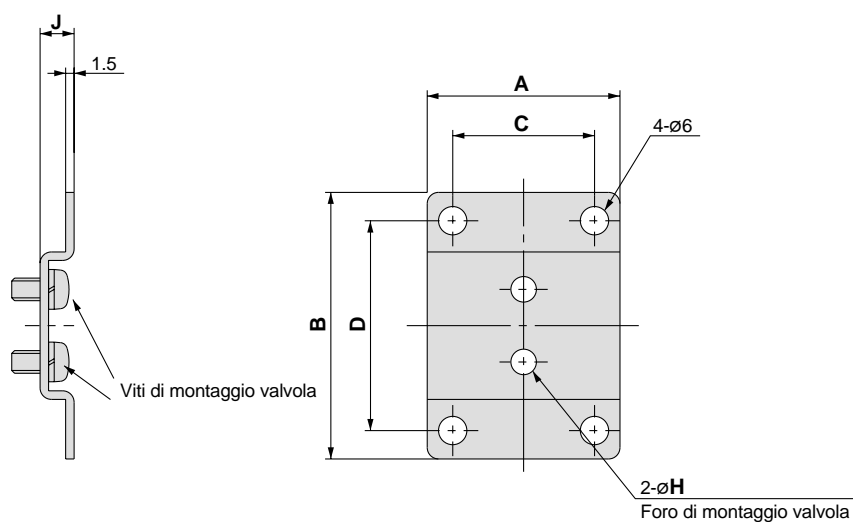
## Costruzione



### Componenti

N.	Descrizione	Materiale
1	<b>Bobina</b>	—
2	<b>Cassetto otturatore</b>	Acciaio inox, HNBR, PPS
3	<b>Molla otturatore</b>	Acciaio inox
4	<b>O ring</b>	HNBR
5	<b>Corpo</b>	Al

## Dimensioni del supporto

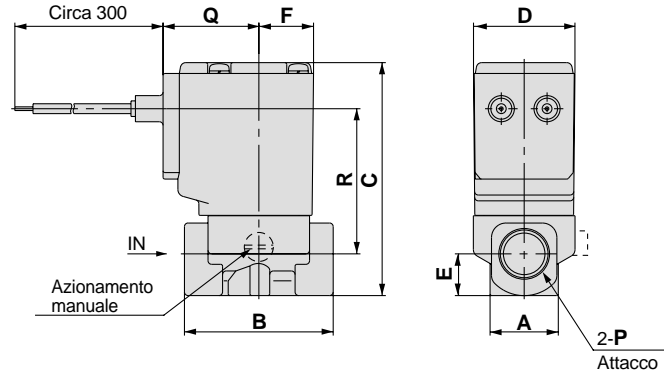
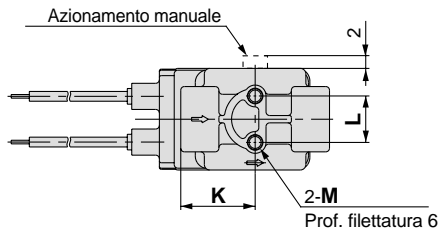


### Dimensioni del supporto di montaggio Materiale del supporto: Acciaio inox

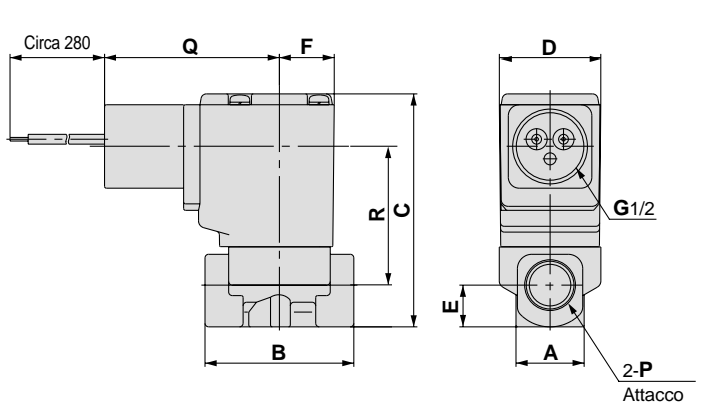
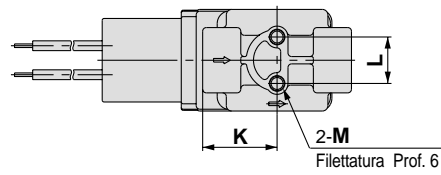
Codice assieme	A	B	C	D	H	J
<b>VCA20-12-1A</b>	41	52	30	40	4.5	6
<b>VCA30-12-1A</b>	48	56	36	44	5.5	7
<b>VCA40-12-1A</b>	50	62	38	50	5.5	7

## Dimensioni

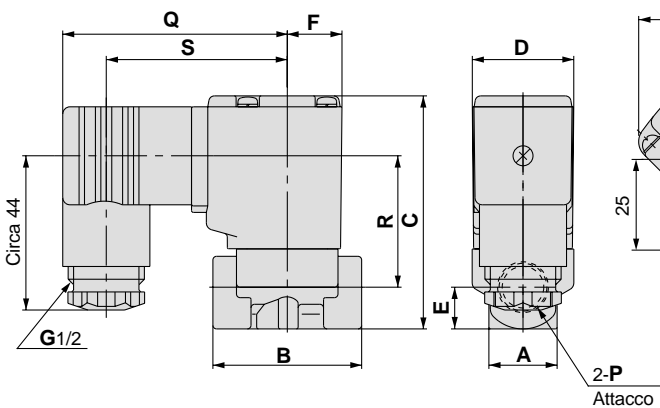
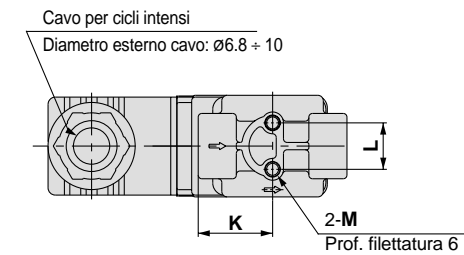
### Grommet: G



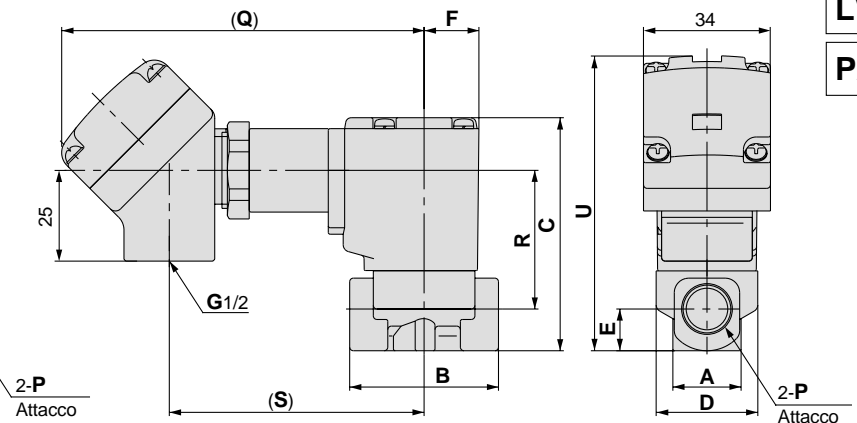
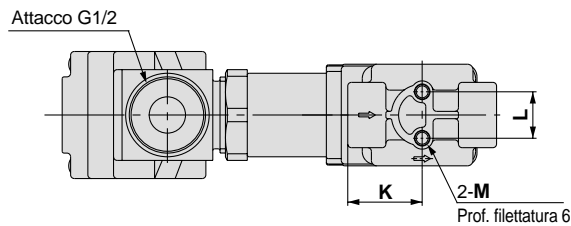
### Condotto C



### Connettore DIN: D



### Box di collegamento T



VX

VN

VQ

VDW

VC

LV

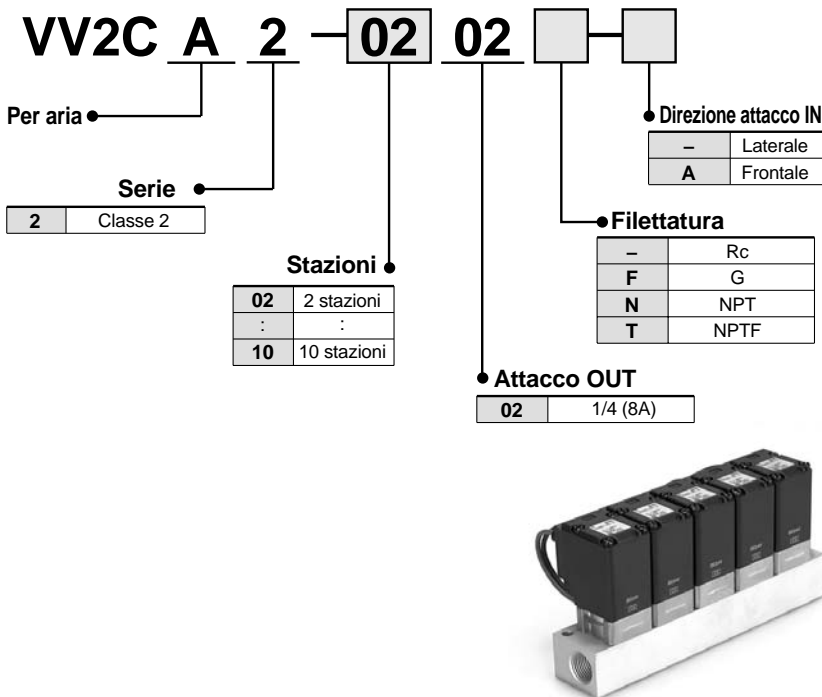
PA

Modello	P Attacco	A	B	C	D	E	F	K	L	M	Connessione elettrica										
											Grommet: G		Condotto: C		Connettore DIN: D			Box di collegamento T			
											Q	R	Q	R	Q	R	S	Q	R	S	U
VCA21	1/4	18	41	64	28	11.5	15	20.5	12.8	M4	27	40	46	36	63	35	51	98	36	68	81
VCA31	1/4, 3/8	24	50	76	34	14	17	25	19	M5	30	48	50	44	66	42	54	101	44	71	91.5
VCA41	3/8, 1/2	30	60	86	40	15	20	30	23	M5	32	56	52	53	69	51	57	104	53	74	101
	3/4	35	68	91	40	17.5	20	34	23	M5	32	58.5	52	55.5	69	53.5	57	104	55.5	74	103.5

(mm)

# Serie VCA

## Codici di ordinazione manifold (VCA20)



### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

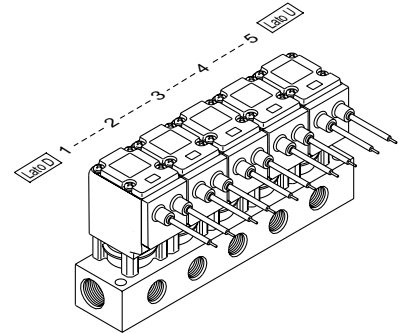
Segnare i codici della valvola e degli accessori sotto il codice del manifold.

#### <Esempio>

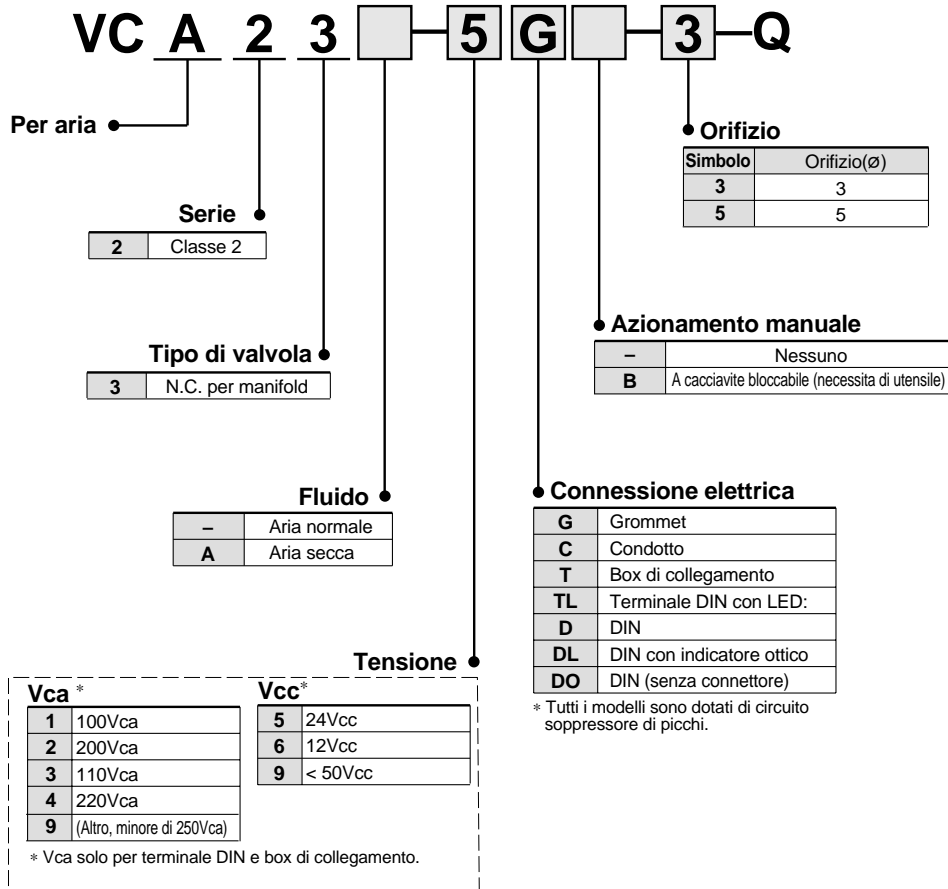
VV2CA2-0502 ..... 1 set    Codice manifold  
 \* VCA23-5G-3-Q ..... 5 set    Codice valvola  
 (Stazioni da 1 a 5)

Il simbolo "\*" indica il montaggio. Aggiungere "\*" prima del codice di ordinazione delle elettrovalvole e accessori da montare.

Segnare i codici in ordine, partendo dalla prima stazione sul lato D.



## Codici di ordinazione valvole (VCA20)



\* Consultare SMC per altre tensioni. (9).



### Codici di ordinazione manifold (VCA30/40)

**VV2C A 3 02**

Per aria

**Serie**

3	Classe 3
4	Classe 4

**Direzione attacco IN**


-	Laterale
A	Frontale

**Filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Stazioni**

02	2 stazioni
:	:
10	10 stazioni



### Codici di ordinazione del manifold (Esempio)

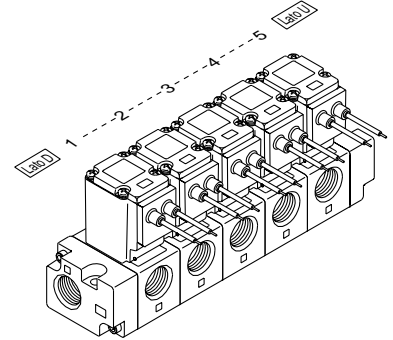
Segnare i codici della valvola e degli accessori sotto il codice del manifold.

**<Esempio>**

VV2CA3-05 ..... 1 set    Codice manifold  
 \* VCA35-5G-4-03-Q ..... 5 set    Codice valvola (Stazioni da 1 a 5)

Il simbolo "\*\*\*" indica il montaggio. Aggiungere "\*\*\*" prima del codice di ordinazione delle elettrovalvole e accessori da montare.

Segnare i codici in ordine, partendo dalla prima stazione sul lato D.



### Codici di ordinazione valvole (VCA30/40)

**VC A 3 5 5 G 4 03 Q**

Per aria

**Serie**

3	Classe 3
4	Classe 4

**Tipo di valvola**

5	N.C. per manifold
---	-------------------

**Fluido**

-	Aria normale
A	Aria secca

**Tensione**

Vca*		Vcc*	
1	100Vca	5	24Vcc
2	200Vca	6	12Vcc
3	110Vca	9	<50Vcc
4	220Vca		
9	<250Vca		

\* Vca solo per terminale DIN e box di collegamento.

**Filettatura**

-	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

**Attacco (OUT)**

Simbolo	Attacco	Classe 3	Classe 4
03	3/8 (10A)	○	—
04	1/2 (15A)	○	○
06	3/4 (20A)	—	○

**Orifizio**

Simbolo	Orifizio (∅)	Classe 3	Classe 4
4	4	○	—
5	5	—	○
7	7	○	○
10	10	—	○

**Azionamento manuale**

-	Senza
B	A cacciavite bloccabile (necessita di utensile)

**Connessione elettrica**

G	Grommet
C	Condotto
T	Box di collegamento
TL	Box di collegamento con LED:
D	DIN
DL	DIN con indicatore ottico
DO	DIN (senza connettore)

- VX
- VN□
- VQ
- VDW
- VC**
- LV
- PA

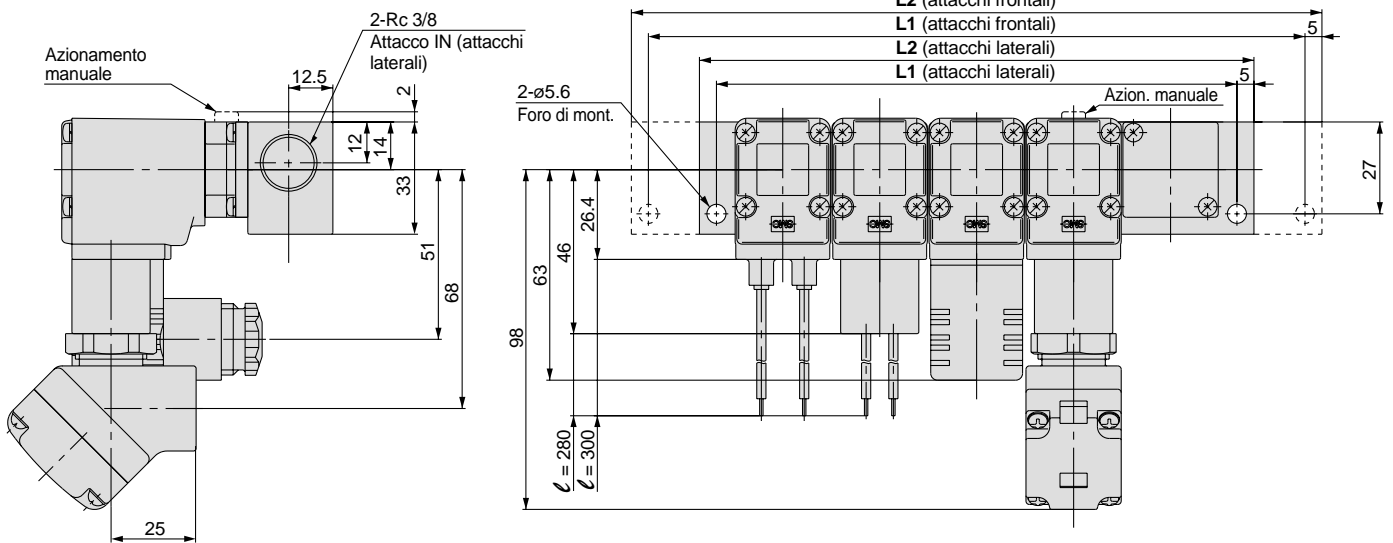
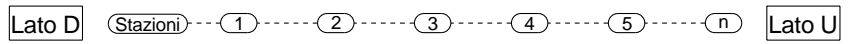
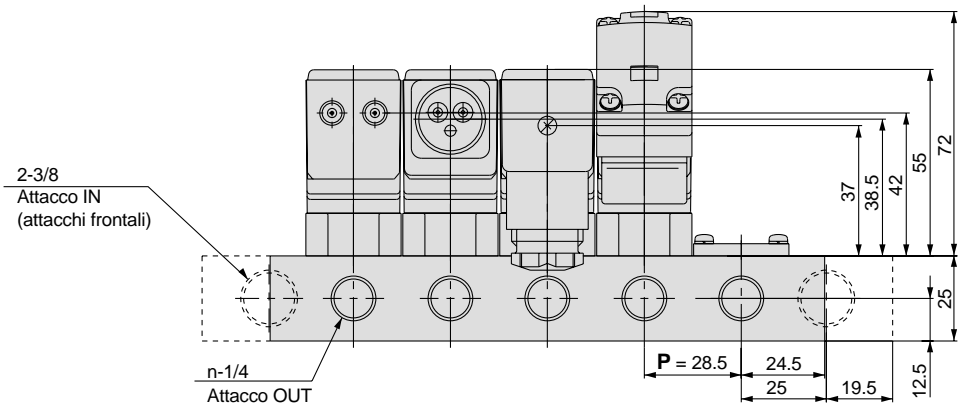


\* Consultare SMC per altre tensioni (9).

\* Tutti i modelli sono dotati di circuito soppressore di picchi.

# Serie VCA

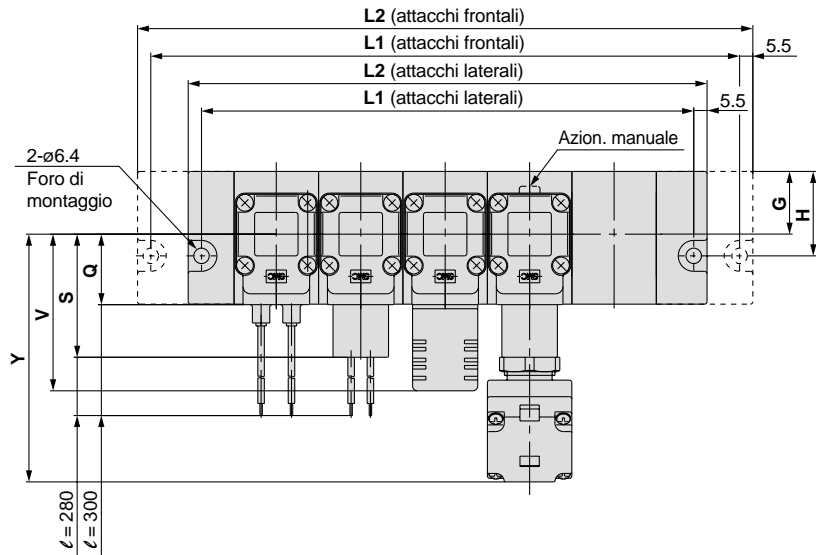
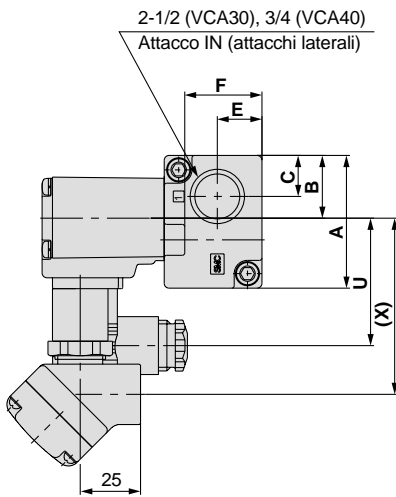
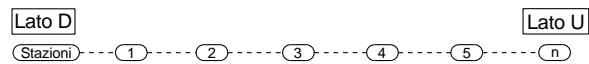
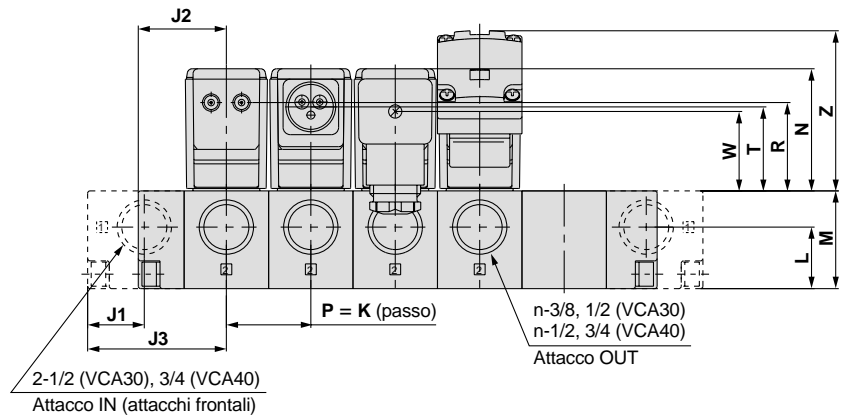
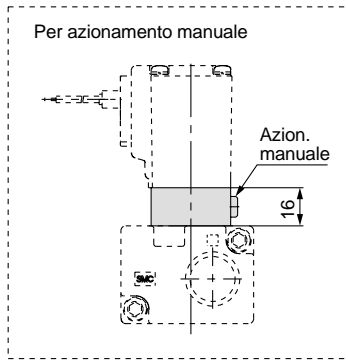
## Dimensioni/VCA20 Manifold



**Dimensioni di L**    Attacchi laterali     $L1 = n \times 28.5 + 10.5$      $L2 = n \times 28.5 + 20.5$   
Attacchi frontali:     $L1 = n \times 28.5 + 50.5$      $L2 = n \times 28.5 + 60.5$     (mm)

Modello	Direzione attacco IN	Dimensione	n (stazioni)									
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VV2CA2	Attacchi laterali	L1	67.5	96	124.5	153	181.5	210	238.5	267	295.5	
		L2	77.5	106	134.5	163	191.5	220	248.5	277	305.5	
	Attacchi frontali	L1	107.5	136	164.5	193	221.5	250	278.5	307	335.5	
		L2	117.5	146	174.5	203	231.5	260	288.5	317	345.5	

Dimensioni/VCA30/40 Manifold



- VX
- VN
- VQ
- VDW
- VC**
- LV
- PA

Dimensioni di L

Modello	Direzione attacco IN	Dimensione	n (stazioni)									
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VV2CA3	Attacchi laterali	L1	103	138	173	208	243	278	313	348	383	
		L2	114	149	184	219	254	289	324	359	394	
	Attacchi frontali	L1	139	174	209	244	279	314	349	384	419	
		L2	150	185	220	255	290	325	360	395	430	
VV2CA4	Attacchi laterali	L1	117	158	199	240	281	322	363	404	445	
		L2	128	169	210	251	292	333	374	415	456	
	Attacchi frontali	L1	161	202	243	284	325	366	407	448	489	
		L2	172	213	254	295	336	377	418	459	500	

Formule

VV2CA3

Attacchi laterali: L1 = n x 35 + 33, L2 = n x 35 + 44

Attacchi frontali: L1 = n x 35 + 69, L2 = n x 35 + 80

VV2CA4

Attacchi laterali: L1 = n x 41 + 35, L2 = n x 41 + 46

Attacchi frontali: L1 = n x 41 + 79, L2 = n x 41 + 90

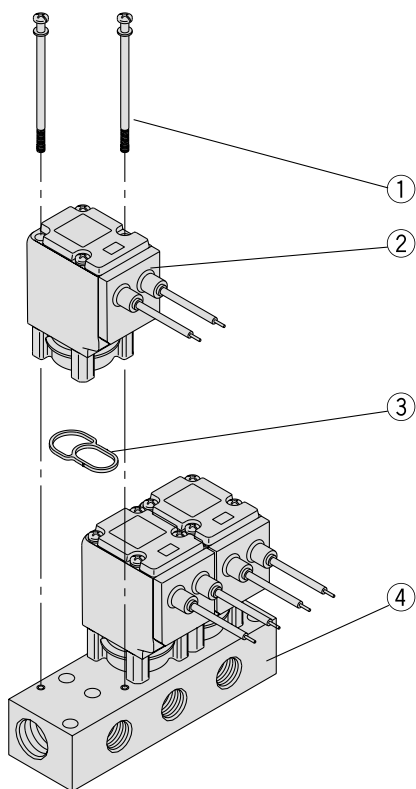
Dimensioni

Modello	A	B	C	E	F	G	H	J1	J2	J3	K	L	M	N	Connessione elettrica									
															Grommet: G		Condotto: C		Connettore DIN: D		Box di collegamento T			
															Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
VV2CA3	55	26	17	19.5	33	26	35	23.5	39.5	57.5	35	26.5	41.5	50	30	36	50	32	54	66	30	71	101	65.5
VV2CA4	62	31	19	21	39.5	31	43	27	43.5	65.5	41	29	48	55	32	41	52	38	57	69	36	74	104	71

# Serie VCA

## Componenti manifold

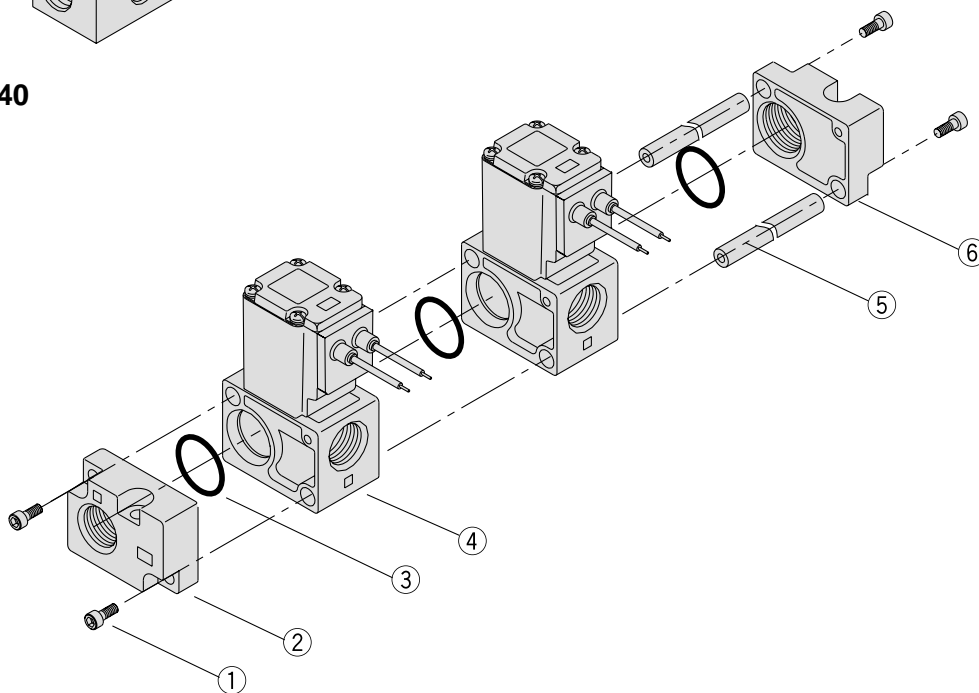
### Serie VCA20



N.	Codici	Descrizione	Materiale
1	<b>AXT632-68-2</b>	Vite di montaggio	Acciaio
2	<b>VCA23</b> □-□□□-□-□	Valvola manifold. <i>Nota 1)</i>	
3	<b>VVCA20-3-1</b>	Guarnizione	HNBR
4	<b>VV2CA2</b> -□□	Base manifold	Al

Nota 1) La valvola manifold ② comprende guarnizione ③.

### Serie VCA30/40



#### Series VCA30

N.	Codici	Descrizione	Materiale
1	<b>AXT632-69-1</b>	Vite di montaggio (Attacchi laterali)	Acciaio
	<b>AXT632-69-2</b>	Vite di montaggio (attacchi frontali)	
2	<b>VVCA30-3A-04-2</b>	Assieme piastra terminale (lato D, attacchi laterali)	Al
	<b>VVCA30-3A-04-1</b>	Assieme piastra terminale (lato D, attacchi laterali)	
3	<b>OR-2200-200-H</b>	O ring (per VCA30)	HNBR
4	<b>VCA35</b> □-□□□-□-□□-□-□	Valvola manifold. <i>Nota 2)</i>	
5	<b>VVCA30-6-n</b>	Tirante	Acciaio
6	<b>VVCA30-4A-04-2</b>	Assieme piastra terminale (lato U, attacchi laterali)	Al
	<b>VVCA30-4A-04-1</b>	Assieme piastra terminale (lato U, attacchi frontali)	

Nota 2) La valvola manifold ④ comprende O ring ③.

#### Serie VCA40

N.	Codici	Descrizione	Materiale
1	<b>AXT632-69-1</b>	Vite di montaggio (attacchi laterali)	Acciaio
	<b>AXT632-69-2</b>	Vite di montaggio (attacchi frontali)	
2	<b>VVCA40-3A-06-2</b>	Assieme piastra terminale (lato D, attacchi laterali)	Al
	<b>VVCA40-3A-06-1</b>	Assieme piastra terminale (lato D, attacchi laterali)	
3	<b>OR-3200-200-H</b>	O ring (per VCA40)	HNBR
4	<b>VCA45</b> □-□□□-□-□□□-□	Valvola manifold. <i>Nota 2)</i>	
5	<b>VVCA40-6-n</b>	Tirante	Acciaio
6	<b>VVCA40-4A-06-2</b>	Assieme piastra terminale (lato U, attacchi laterali)	Al
	<b>VVCA40-4A-06-1</b>	Assieme piastra terminale (lato U, attacchi frontali)	

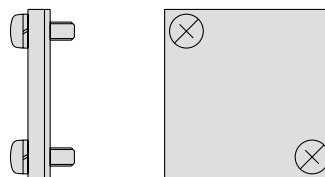
Nota 2) La valvola manifold ④ comprende O ring ③.

## Accessori manifold

### Assieme piastra di otturazione (VCA20)

#### VVCA20 - 4A

Montare la piastra di otturazione nell'elemento manifold in caso di valvola per manutenzione o se si prevede una possibile aggiunta di una valvola.

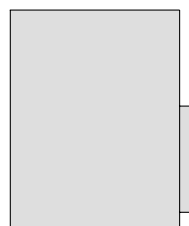


### Assieme blocco di otturazione (VCA30, 40)

#### VVCA 3 0 - 2A - 00

3	Serie VCA30
4	Serie VCA40

Montare il blocco di otturazione nell'elemento manifold in caso di rimozione di valvola per manutenzione o si prevede una possibile aggiunta di una valvola.

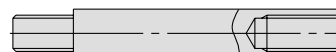


### Tirante per stazioni aggiuntive (1 stazione, set di 2) (VCA30, 40)

#### VVCA 3 0 - 6 - 1A

3	Serie VCA30
4	Serie VCA40

Installare il tirante in caso aggiunta di una stazione.



VX

VN□

VQ

VDW

**VC**

LV

PA



# Serie VCA

## Elettrovalvola a 2 vie per il controllo di fluidi/Precauzioni3

Leggere attentamente prima dell'uso.

### Uscita

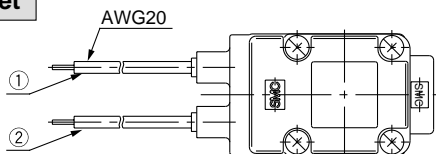
#### ⚠ Precauzione

1. I cavi devono avere un diametro minimo di 0,5mm e massimo di 1,25mm. Non sottoporre i cavi elettrici a trazioni eccessive.
2. Impiegare circuiti elettrici che non generino vibrazioni durante i contatti.
3. La tensione di alimentazione deve essere mantenuta nel campo  $\pm 10\%$  della tensione nominale. Qualore fossero necessari tempi di risposta brevi, mantenersi entro il 5% del valore nominale. La caduta di tensione è il valore nella sezione del cavo collegato alla bobina.

### Collegamento elettrico

#### ⚠ Precauzione

##### Grommet

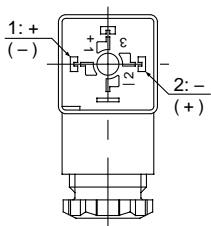


Tensione nominale	Colore cavo	
	①	②
Vcc	Nero	Rosso

\* Non c'è polarità per Vcc.

##### Connettore DIN

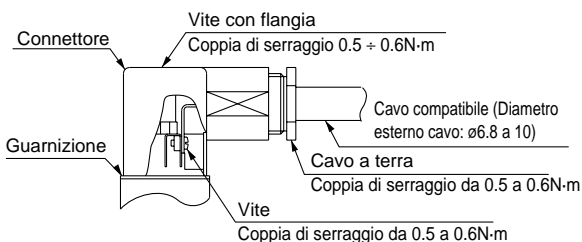
Poiché i collegamenti interni corrispondono a quelli mostrati per il connettore DIN, realizzare connessione adeguate all'alimentazione di potenza.



Num. terminale	1	2
Terminale DIN	+ (-)	- (+)

\* Apolare.

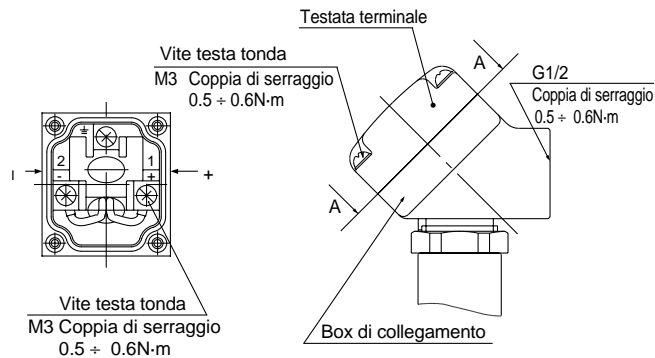
- Usare cavi per cicli intensi con un diam. est. di  $\phi 6.8$  a 10.
- Applicare la coppia di serraggio sotto indicata..



### Box di collegamento

Realizzare le connessioni del condotto con box di collegamento seguendo le indicazioni sotto riportate.

- Applicare la coppia di serraggio sotto indicata.
- Sigillare adeguatamente il collegamento terminale (G1/2) con il condotto per cablaggio speciale.

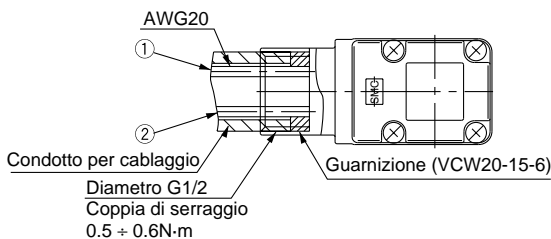


Viste A-A  
(Diagramma interno di connessione)

\* Polarità solo in presenza di indicatore ottico.

### Condotto

Affinché sia conforme ad IP65, utilizzare una guarnizione (codice VCW20-15-6) per installare un condotto per cavi. Utilizzare anche la coppia di serraggio sottostante per il condotto.



Tensione nominale	Colore cavo	
	①	②
Vcc	Nero	Rosso
100Vca	Blu	Blu
200Vca	Rosso	Rosso
Altro Vca	Grigio	Grigio



# Serie VCA

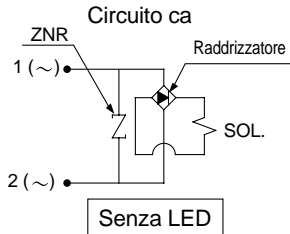
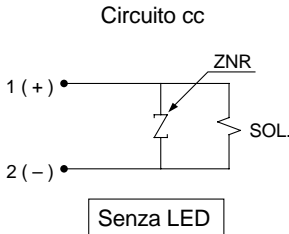
## Elettrovalvola a 2 vie per il controllo di fluidi/Precauzioni4

Leggere attentamente prima dell'uso.

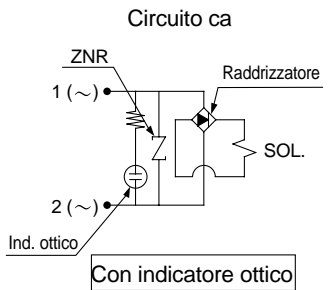
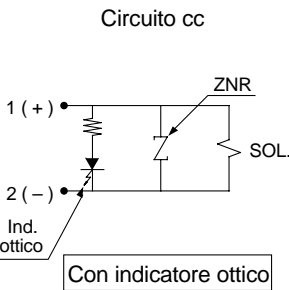
### Circuito elettrico

#### ⚠️ Precauzione

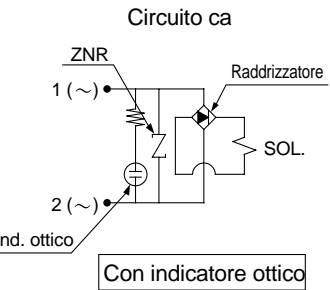
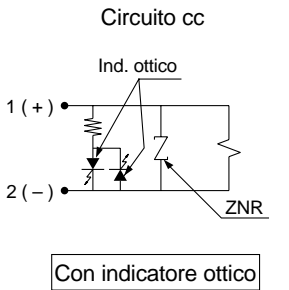
Grommet, Condotta, Box di collegamento, Connettore DIN



#### Box di collegamento



#### Connettore DIN



### Ambiente di lavoro

#### ⚠️ Attenzione

1. Non utilizzare il componente a diretto contatto con gas corrosivi, prodotti chimici, acqua o vapore.
2. Non utilizzare in atmosfere esplosive.
3. Non utilizzare in ambienti sottoposti a forti vibrazioni o urti.
4. Non utilizzare in prossimità di forti fonti di calore.
5. Prevedere idonee coperture in caso di uso in presenza di schizzi d'acqua, olio, scorie di saldatura, ecc.

### Manutenzione

#### ⚠️ Attenzione

##### 1. Smontaggio

1. Interrompere l'erogazione del fluido o scaricare la pressione presente nel sistema.
2. Interrompere l'alimentazione.
3. Smontare l'apparato

##### 2. Funzionamento a bassa frequenza

Per evitare malfunzionamenti, azionare le valvole almeno una volta al mese.

#### ⚠️ Precauzione

##### 1. Filtri e setacci

1. Non ostruire filtri e setacci.
2. Sostituire i filtri dopo il primo anno di utilizzo, o comunque quando la caduta di pressione raggiunge 0,1MPa.
3. Pulire i setacci quando la caduta di pressione raggiunge 0,1MPa.
4. Eliminare regolarmente il liquido di condensa dai filtri.

##### 2. Azionamento manuale

Quando si agisce sul dispositivo di azionamento manuale, si attiverà l'impianto. Verificare le condizioni di sicurezza prima di azionare.

### Lubrificazione

#### ⚠️ Precauzione

##### 1. Il cilindro viene lubrificato in fase di assemblaggio, e non necessita di ulteriori lubrificazioni.

Per eventuale lubrificazione, utilizzare olio per turbine Classe 1

- VX
- VN□
- VQ
- VDW
- VC
- LV
- PA



## Serie VCA

# Precauzioni specifiche del prodotto

Leggere attentamente prima dell'uso.

Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni da p.11 a p.15.

### Azionamento manuale

## ⚠️ Attenzione

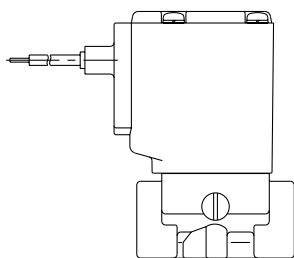
### Azionamento manuale

#### A cacciavite bloccabile (necessita di utensile)

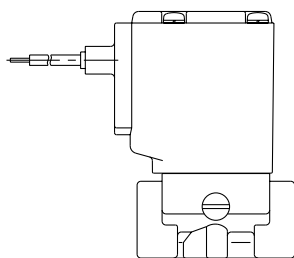
**Apertura della valvola:** Per aprire la valvola, ruotare di 90° verso destra con l'aiuto di un cacciavite a testa piatta. Una volta tolto il cacciavite, la valvola si mantiene aperta.

**Chiusura della valvola:** Girare di 90° verso sinistra dalla posizione di apertura in cui si trova.

Realizzare operazioni elettriche mantenendo chiusa la valvola.



Chiuso (intaglio verticale)



Aperto (intaglio orizzontale)

### Montaggio e smontaggio

## ⚠️ Precauzione

Σ Prima di procedere allo smontaggio, interrompere l'alimentazione di potenza e di pressione pneumatica, e rilasciare la pressione residua.

### Σ Procedura di smontaggio

1. Rimuovere le viti di montaggio situate sul lato superiore.
2. Rimuovere la bobina, la molla e l'armatura.
3. Se i componenti fossero sporchi, realizzare le adeguate procedure di pulizia, come soffiare aria pulita o lavare con un detergente neutro.

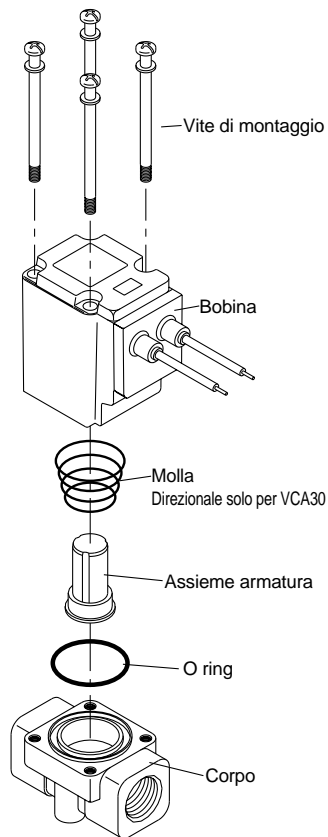
### Σ Procedure di montaggio

Per rimontare, seguire la stessa procedura al contrario.

Quando si cambia la direzione di connessione elettrica, montare nella direzione di montaggio delle bobine.

Nota 1) Nella serie VCA30, l'estremità della molla con diametro minore viene collocato oltre l'armatura. Verificare che siano ben distinti durante il montaggio.

Nota 2) Serrare le quattro viti di montaggio in modo incrociato, applicando la coppia di serraggio indicata sotto.



### Coppia di serraggio

N0m

VCA20	0.4 a 0.5
VCA30	0.6 a 0.8
VCA40	0.6 a 0.8